

Mediación docente con exelearning y autismo: un estudio con niños de Educación Preescolar¹

Pablo Enrique Arellano-García²

Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Venezuela

Erika Constanza Ovallos-Bayona³

Universidad de Cartagena, Colombia

Javier Leonardo Becerra-Angarita⁴

Universidad de Cartagena, Colombia

***Autor de correspondencia:** arellanopabloenrique@gmail.com

Para citar este artículo /To reference this article /Para citar este artigo

Arellano-García, P., Ovallos Bayona, E. & Becerra-Angarita. (2024). Mediación docente con Exelearning y autismo: un estudio con niños de Educación Preescolar *Revista Investigium IRE: Ciencias Sociales y Humanas*, 15(1), 75-95. doi: <https://doi.org/10.15658/INVESTIGIUMIRE.241501.05>

Recibido: enero 27 de 2023/ **Revisado:** mayo 28 de 2023/ **Aceptado:** octubre 30 de 2023

¹ Artículo derivado del proyecto de investigación titulado “Exelearning para fortalecer la mediación docente en la enseñanza de estudiantes autistas de educación preescolar del Colegio Calasanz de Cúcuta”. Indagatoria desarrollada en la Facultad de Ciencias Sociales y Educación, Maestría en Recursos Digitales Aplicados a la Educación, Universidad de Cartagena.

² Doctor en Lingüística, Universidad de Los Andes. Docente Jubilado del Ministerio de Educación. Profesor universitario e investigador, Universidad Pedagógica Experimental Libertador, San Cristóbal, Venezuela. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8387-8211> E-mail: arellanopabloenrique@gmail.com,

³ Especialista, Universidad de Santander. Docente de Educación Básica Primaria, estudiante de la Maestría en Recursos Educativos Digitales, Universidad de Cartagena. <https://orcid.org/0009-00052430-8696> E-mail: erika22-10@hotmail.com. Cúcuta, Colombia.

⁴ Especialista, Universidad de Santander. Docente de Educación Básica Secundaria, estudiante de la Maestría en Recursos Educativos Digitales, Universidad de Cartagena. <https://orcid.org/0009-0007-7367-5112> E-mail: ja10vi08er78@hotmail.com. Cúcuta, Colombia

Resumen: Esta disertación parte del objetivo centrado en analizar cómo la mediación docente impacta la enseñanza de estudiantes autistas en la educación preescolar del Colegio Calasanz de Cúcuta, Norte de Santander. Su metodología tiene sustento en un enfoque crítico-social y en un estudio cualitativo fundamentado en la Investigación Basada en Diseño. Los resultados revelan que, en el diagnóstico inicial, las actividades de las docentes de preescolar mostraban un bajo uso de herramientas tecnológicas. Sin embargo, el diseño e implementación de actividades con Exelearning generó expectativas positivas tanto en los investigadores como en los participantes. Durante los grupos de discusión, se llegó a un consenso de que Exelearning es altamente funcional. Se concluye que Exelearning ofrece un espacio interactivo donde los docentes pueden aplicar su creatividad en la enseñanza. Esta interactividad, junto con la facilidad de creación y administración, ha facilitado un trabajo colaborativo entre los docentes en el desarrollo de actividades.

Palabras clave: educación de la primera infancia, mediación docente (Tesauros); enseñanza de estudiantes autistas, Exelearning (Palabras claves sugeridas por los autores)

Teaching mediation with Exelearning and autism: a study with preschool children.

Abstract: The objective of this dissertation is to analyze how teacher mediation impacts the teaching of autism students in preschool education at the Calasanz School in Cucuta, Norte de Santander. Its methodology is based on a critical-social approach and a qualitative study based on Design-Based Research. The results reveal that, in the initial diagnosis, the preschool teachers' activities showed a low use of technological tools. However, the design and implementation of activities with Exelearning generated positive expectations in both researchers and participants. During the focus groups, a consensus was reached that Exelearning is highly functional. It is concluded that Exelearning offers an interactive space where teachers can apply their creativity in teaching. This interactivity, together with the ease of creation and administration, has facilitated collaborative work between teachers in the development of activities.

Keywords: early childhood education, teaching mediation (Thesaurus); teaching autistic students, Exelearning (Keywords suggested by the authors).

Mediação docente com Exelearning e autismo: um estudo com crianças de pré-escola

Resumo: Esta dissertação tem como objetivo analisar como a mediação docente impacta o ensino de alunos autistas na educação pré-escolar na escola Calasanz de Cúcuta, Norte de Santander. Sua metodologia baseia-se em uma abordagem crítico-social e em um estudo qualitativo baseado em Pesquisa Baseada em Design. Os resultados revelam que, no diagnóstico inicial, as atividades dos professores de educação infantil apresentavam um baixo uso de ferramentas tecnológicas. No entanto, o desenho e implementação de atividades com Exelearning geraram expectativas positivas nos pesquisadores como nos participantes. Durante os grupos focais, chegou-se a um consenso de que o Exelearning é altamente funcional. Conclui-se que o Exelearning oferece um espaço interativo onde os professores podem aplicar sua criatividade

no ensino. Essa interatividade, aliada à facilidade de criação e administração, tem facilitado o trabalho colaborativo entre os professores no desenvolvimento das atividades.

Palavras-chave: Educação de infância, Mediação Docente, Ensino de Alunos Autistas, Exelearning (palavras-chave dos autores).

Introducción

Este estudio se enfoca en la utilización de Exelearning como una herramienta pedagógica digital para mejorar la enseñanza de estudiantes autistas en la educación preescolar del Colegio Calasanz de Cúcuta, Norte de Santander, Colombia. Surge de la percepción de que las comunidades de inclusión, aunque parezcan homogéneas, presentan diversidades tanto en su configuración efectiva como en sus prácticas educativas. Autores como Grijalba et al. (2020) y Quintero (2020), señalan que la inclusión como factor de pluralización es más evidente en comunidades y escuelas que son más homogéneas. Por lo tanto, siguiendo las ideas de Rodríguez (2018), Ríos (2020) y Martínez (2022), se considera necesario que los docentes reflexionen profundamente sobre la realidad escolar y adopten acciones que fomenten la investigación, el trabajo en equipo y el acompañamiento constante.

De acuerdo con Ángel et al. (2019) y Thorné y Ramírez (2021), actualmente, la didáctica tiende a ser uniforme para todo el grupo de estudiantes, lo que puede llevar a minimizar la atención hacia los estudiantes de inclusión. En estos casos, se requiere a menudo la intervención de orientadores para ofrecerles un tratamiento diferenciado. Más aún en Colombia, que como señala Jutinico (2016), se observa una sociedad excluyente que se refleja cada vez más en las aulas, generando desigualdades. En este sentido, Quintero (2020) y Becerra (2021), agregan que, en las instituciones educativas, los estudiantes con diversidad son a veces relegados.

En el Colegio Calasanz de Cúcuta, Norte de Santander, Colombia, se identifican causas similares a esta problemática. Los docentes se centran en los contenidos de los Derechos Básicos de Aprendizaje, sin considerar los conocimientos previos de los estudiantes para crear procesos educativos interdisciplinarios motivadores. Además, se han observado deficiencias en las habilidades de los docentes para atender a todos los alumnos, especialmente a aquellos con discapacidades como el autismo. Se utilizan temas repetitivos en la enseñanza, tratando a todos los alumnos de la misma manera, lo que no genera suficiente interés. Asimismo, la falta de ambientes dinámicos para la enseñanza es un problema que necesita ser abordado.

En este contexto se plantea el problema de investigación sobre ¿qué aspectos deben tenerse en cuenta al analizar la enseñanza de estudiantes autistas utilizando Exelearning como estrategia pedagógica digital para mejorar la mediación docente en la educación preescolar del Colegio Calasanz de Cúcuta? Este problema de investigación se vincula con el objetivo general de examinar la implementación de Exelearning para fortalecer la mediación docente en la enseñanza de estudiantes autistas en la educación preescolar del Colegio Calasanz de Cúcuta.

Para abordar este objetivo, se llevó a cabo una revisión exhaustiva de estudios previos que proporcionaron ideas innovadoras y perspectivas diversas sobre Exelearning y la mediación docente en la enseñanza de estudiantes autistas. Esta revisión incluyó estudios a nivel internacional, nacional y regional, que contribuyeron significativamente a la estructuración de la investigación que sirvió de base a este artículo. Además, se organizó el estudio en cuatro fases distintas: diagnóstico, diseño, implementación y evaluación, con el fin de asegurar un análisis completo y detallado de la implementación de Exelearning en este contexto educativo específico.

En el desarrollo del estudio se examinaron las teorías relacionadas con la mediación docente en la educación de estudiantes autistas. De acuerdo con Díaz y Hernández (2002), la mediación pedagógica debe seguir el enfoque constructivista de Vygotsky (2000), quien destacaba el papel crucial del profesor como mediador en la construcción de estructuras mentales durante el proceso de aprendizaje del estudiante. En este contexto de mediación, se produce un intercambio de conocimientos entre el estudiante, el docente y otros actores educativos. Por lo tanto, según Díaz y Hernández (2002), Tünnermann (2011) y Segura y Quirós (2022), es esencial ofrecer una variedad de formas para presentar la información durante la mediación pedagógica, especialmente para los estudiantes de inclusión, a quienes se debe motivar aún más y permitirles demostrar lo aprendido en actividades cotidianas. La disertación describe la metodología utilizada, los resultados obtenidos, las conclusiones alcanzadas y finaliza con las referencias bibliográficas.

Marco teórico

En esta sección se organiza el marco teórico con el estado del arte y algunos tópicos asociados a la temática sobre mediación docente con Exelearning y autismo: un estudio con niños de Educación Preescolar. Para ello, se diserta sobre el uso de la tecnología en la instrucción: el Exelearning y se presenta el tópico sobre inclusión educativa: autismo.

Estado del arte

Los estudios previos constituyen aportes para innovar ante otros similares. Efectuada la búsqueda, se presentan los aportes de diferentes investigaciones, para, de alguna manera, tomar ideas que coadyuvaran a organizar la presente disertación. En este sentido, García y Aguilar (2022), dieron a conocer un estudio denominado “Las TIC como estrategia de inclusión social. Análisis de un itinerario de segunda oportunidad educativa”. El mismo fue publicado por la Universidad de Málaga (España), cuyo objetivo permitió describir programas alternativos a la educación formal. Se detectaron resultados con altas puntuaciones en las competencias trabajadas. Se destaca como aspectos conclusivos y aportes a esta investigación, la búsqueda de mecanismos alternos a la escuela tradicional para los niños de inclusión.

También en España, se presentó el estudio “Promoción de Competencias Interculturales y Uso de las TIC: Hacia una Universidad Inclusiva”, de los investigadores Leiva et al.

(2022), cuyo objetivo fue conocer las evaluaciones de las TIC. La metodología fue de corte cualitativo, y los resultados reflejan uso de las TIC para la adquisición de contenidos. Se concluye que las herramientas digitales favorecen la adquisición de competencias interculturales en educación inclusiva. Entre las aportaciones a la investigación deja una mirada a los discursos dominantes asociados a la inclusión.

Por su parte, Cevallos y Fernández (2022) y Ruiz (2018), publicaron sobre el uso de tecnología en el aprendizaje en alumnos con TEA. La metodología fue cualitativa y sus resultados reflejan que para la enseñanza de los estudiantes con TEA el uso de las TIC puede ser motivante. Se concluye que las TIC permiten incentivar el aprendizaje de niños de inclusión. Los aportes permiten analizar aspectos teóricos sobre el TEA, puesto que, las teorías que emplea se ajustan a los fundamentos teóricos de la presente indagatoria. Esto permitió reflexionar sobre la aplicación de tecnología en la enseñanza de niños de inclusión.

En el ámbito nacional, las investigadoras Yossa y Parra (2022), plantearon una indagatoria bajo la denominación: “Estrategias pedagógicas mediadas por las TIC para apoyar procesos académicos a población con discapacidad intelectual”. Tuvo como objetivo diseñar acciones pedagógicas con una metodología cualitativa hermenéutica; se detectó que los docentes escasamente hacen uso de las TIC y prácticamente trabajan usando la tiza y el tablero. Los aportes a la presente disertación permiten profundizar en el uso de la tecnología para fomentar la participación de los niños con TEA.

Por otra parte, Corredor y Posso (2022) y Correa (2020), plantearon investigaciones sobre las estrategias pedagógicas, mediadas por las TIC. Trabajos destinados a desarrollar estrategias pedagógicas para minimizar las conductas disruptivas a través de las TIC. Se sustentaron en enfoques cualitativos. Entre los resultados se puede extraer que existe insuficiencia en actividades con trabajo colaborativo entre estudiantes que refuercen los lazos de confianza, respeto y colaboración. Se concluye que Exelearning es adecuado para animaciones, texto, audios o juegos didácticos interactivos. Este estudio deja ideas para profundizar en herramientas TIC que permitan contribuir con la mediación didáctica con los niños autistas.

Otros estudios interesantes relacionados con la mediación docente con herramientas tecnológicas fueron presentados por Gelvis (2020), Tobón (2019), Sánchez (2019), Varona y Engel (2024), quienes en diferentes investigaciones disertaron sobre prácticas pedagógicas mediadas por las TICs para promover la inclusión social. En estos estudios con un enfoque cualitativo, los resultados plantean escaso uso de tecnología por parte de los educadores. Se concluye en la necesaria capacitación de los maestros en tecnología. Los aportes de estos estudios se utilizan como referente porque presentan las TIC para contribuir con mejoras en los procesos de enseñanza, dado que la indagatoria que se llevará a efecto tendrá un soporte alto con el uso de herramientas digitales.

Uso de la tecnología en la instrucción: el Exelearning

Con relación a esta temática, Hernández (2017) y Guerrero et al. (2020) refieren que los cambios tecnológicos han transversalizado las prácticas pedagógicas. Al respecto, Pascuas et al. (2020), plantean que es necesario asumir una mirada distinta a los procesos pedagógicos. En la evolución de las TIC, Yáñez y Arias (2018), Mejía (2020) y Medina (2022), señalan la importancia de estos medios instruccionales para que los docentes puedan entender el contexto y proceso que necesita el estudiante. Siguiendo a la Organización Mundial de la Salud (OMS, 2016) y Hernández (2017), se asume la necesidad de los maestros de hacer uso de la tecnología.

Por su parte, Rodríguez y Coba (2017) y Yáñez y Arias (2018), coinciden que el término Exelearning surge al concluir la última década del siglo pasado, en Estados Unidos. Europa inició el E-learning al inicio de este milenio. Yáñez y Arias (2018) y Tangarife (2018), refieren que desde el 2000, la Comisión Europea financia la iniciativa de E-Learning para desarrollar proyectos de desarrollo de contenidos. Según Rodríguez y Coba (2017), actualmente los creadores de Exelearning han dispuesto diversas aplicaciones para el proceso de enseñanza. En cuanto a Gómez (2022) y Tangarife (2018), en sus estudios, buscan por medio de la tecnología, mejorar la didáctica y destacan los esfuerzos de Colombia para responder a los avances tecnológicos mundiales, a tal efecto se viene trabajando por la capacitación de los docentes, por lo que se pone de manifiesto que el uso de Exelearning es un factor importante para crear ciudadanos de acuerdo a las necesidades del país.

Inclusión educativa: autismo

La inclusión social y educativa según Álvaro y Blanco (2021), se está viendo actualmente prioritaria en varios países. Las instituciones educativas que imparten educación inclusiva, de acuerdo con Cruz y Hernández (2022), deben conformar un espacio que permita a todos los estudiantes con alguna necesidad de inclusión una enseñanza en igualdad de condiciones. Siguiendo a Rodríguez y García (2024), Quijano (2022), Guzmán y Muñoz (2020) y Ovalle (2022), se plantea la importancia del respeto a los estudiantes de inclusión y a todas las personas multidiversas, lo cual puede contribuir con una comunidad más incluyente. De acuerdo con las ideas de Thorné y Ramírez (2021), en los tiempos actuales la presencia del niño inclusivo en la educación debe ir más allá de la matrícula.

Para Celis y Ochoa (2022), el Trastorno del Espectro Autista (TEA), implica un déficit en el desarrollo neurológico, que requiere actividades inclusivas. El mismo se caracteriza por una actuación deficiente en la sociedad. Por su parte, Quijada (2008) y Alcalá y Ochoa (2022), coinciden que el TEA se determina por deficiencias en conversaciones en diferentes ámbitos. Además de carencia en el habla, repeticiones constantes, gestualidad, cuyos síntomas cambian con el crecimiento y desarrollo y pueden disimularse por otros mecanismos.

Metodología

El estudio se sustenta en las aportaciones de la investigación cualitativa, que permitió comprender las realidades percibidas en el contexto del Colegio Calasanz de Cúcuta.

Martínez (2013) y Valderrama y Pease (2024), señalan que el enfoque cualitativo identifica las problemáticas sociales y surge como una alternativa a las posturas racionalistas. Este paradigma cualitativo se refleja en el diseño del estudio, que está vinculado con la Investigación Basada en Diseño (IBD), la cual, según De Benito y Salinas (2016), está asociada con el diseño, la implementación y la evaluación de intervenciones educativas, como estrategias con Proyectos Pedagógicos de Aula (PPA).

La población estuvo compuesta por 35 docentes del Colegio Calasanz, de los cuales se extrajo una muestra intencional de ocho docentes de preescolar que tienen estudiantes autistas en sus aulas. Sin embargo, en la fase final participaron de manera espontánea cuatro docentes. Se trabajó con la observación y la entrevista, que de acuerdo con Hernández et al. (2014), son las técnicas más frecuentes para la investigación cualitativa, por lo que se utilizaron en esta indagatoria. La entrevista cualitativa para Ríos (2024), es una conversación entre el investigador y los entrevistados. Las entrevistas se clasifican en semiestructurada, estructurada, entrevista en profundidad y entrevista de grupo, y para esta investigación se asumió la entrevista semiestructurada a través de un guion y grupos focales. En cuanto a la observación, de acuerdo con Hernández et al. (2014) y Martínez (2013), es la técnica que permite obtener datos que, en el presente estudio, están relacionados con la información de los acontecimientos durante el desarrollo de las prácticas con las maestras durante la implementación del Exelearning a través de los diarios de campo.

El análisis de los instrumentos de la fase diagnóstica, siguiendo las ideas de Córdoba (2021), se utilizó una matriz de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA). El análisis del diseño y la implementación con diarios de campo que permitieron recolectar la información durante la aplicación del Exelearning, se analizaron con las ideas diseñadas por De Bono (2000), asociadas a las técnicas de creatividad, conocidas como Positivo, Negativo e Interesante (PNI). Posteriormente, se analizaron los grupos de discusión para evaluar la implementación del Exelearning con la matriz FODA.

Resultados

Una vez finalizado el trabajo de campo y el proceso de acercamiento a la realidad investigada mediante técnicas de recolección de información, con el objetivo de obtener hallazgos que se alinearan con los propósitos de la investigación, se procede a la fase de análisis de los datos. En los estudios cualitativos, como en esta investigación basada en Diseño, el foco de interés radica en las partes discursivas. Siguiendo a Martínez (2013) y Hernández et al. (2014), las actividades de análisis comprenden la categorización y posterior triangulación de los datos. Por lo tanto, esta sección del informe aborda la investigación estructurándose de la siguiente manera: a) descripción del análisis del diagnóstico, b) presentación del diseño de una estrategia de intervención pedagógica basada en Exelearning, c) implementación de la estrategia propuesta, d) evaluación, e) categorización final y f) triangulación de los hallazgos finales.

Análisis del diagnóstico

La educación en su conjunto requiere una renovación, una actualización, o una transformación, ya que la forma de enseñanza que se observa en varios niveles educativos actualmente se considera desactualizada y desconectada del contexto social y cultural. Por lo tanto, es importante llevar a cabo procesos diagnósticos que proporcionen a los investigadores elementos para iniciar un estudio basado en ideas concretas. En relación con el diagnóstico de este estudio, se identificó una falta de uso de las TIC, ya que los docentes no participan en capacitaciones institucionales relacionadas con esta temática. Todavía se emplean algunas actividades tradicionales como la lectura en voz alta, las copias, las filas para ingresar y salir, entre otras. A continuación, se presenta un resumen de los aspectos del diagnóstico en una matriz DOFA.

Tabla 1

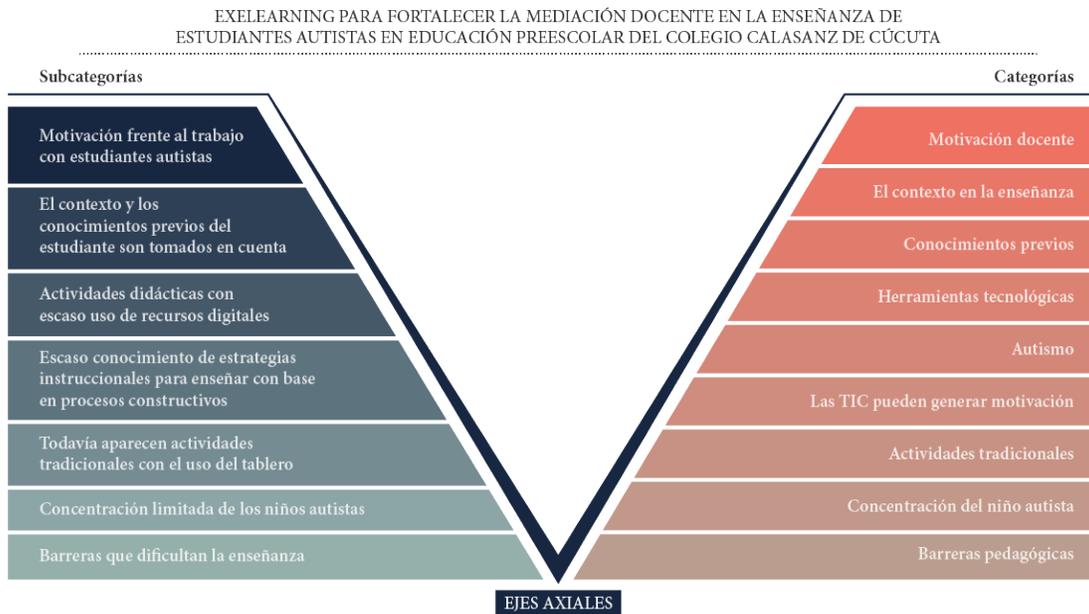
Matriz DOFA donde se presenta el análisis de los resultados de la entrevista

Objetivo: Determinar las estrategias pedagógicas y TIC que utilizan los docentes con los estudiantes de inclusión en educación preescolar del Colegio Calasanz.	
FACTORES INTERNOS	FACTORES EXTERNOS
Fortalezas	Oportunidades
El contexto del estudiante.	Las actividades o eventos de formación docente que se propone desde las universidades y otras instancias.
Los conocimientos previos y experiencias del estudiante.	
Motivación de los docentes hacia los estudiantes.	
Docentes con capacidad e interés.	
Barreras naturales biológicas que dificultan el proceso de enseñanza.	
Debilidades	Amenazas
Desinformación para desarrollar prácticas que respondan al aprendizaje de niños autistas.	No todas las instituciones educativas del municipio cuentan con un currículo flexible en el marco de la inclusión.
Escaso uso de herramientas tecnológicas.	Currículos, programas y actividades impuestos desde el Ministerio de Educación sin tomar en cuenta las fortalezas, debilidades y contexto del estudiante.
Como maestro se continúa enseñando lo mismo con el uso del tablero.	
Concentración muy limitada de niños autistas.	
Barreras que dificultan el proceso de enseñanza.	
Estrategias.	
Elaborar un RED que permita incentivar el uso de la mediación docente en las estrategias pedagógicas para la enseñanza de estudiantes con autismo en educación preescolar del Colegio Calasanz.	
Jornadas de motivación.	
Capacitación docente con proyectos y uso de un RED como Exelearning.	

Nota. En esta tabla se muestra una matriz DOFA donde se pretende determinar las estrategias pedagógicas y TIC que utilizan los docentes con los estudiantes de inclusión en educación preescolar del Colegio Calasanz.

Figura 1

Resumen de subcategorías y categorías producto de las entrevistas



Nota. Organización axial de las categorías y subcategorías de las entrevistas.

Análisis de la intervención pedagógica e Innovación TIC

Para proporcionar contexto al análisis de la intervención, se describe primero las fases de diseño e implementación. En la fase de diseño se organizó una aplicación denominada Exelearning con distintas entradas y varias herramientas como Educaplay, Worwall, Genially y un mapa de navegación donde los profesores podían participar con actividades que partían de dos proyectos pedagógicos sobre las dimensiones comunicativa y cognitiva, que son parte de las temáticas de estudio del Colegio Calasanz. Esta actividad comenzó en enero y finalizó el 15 de marzo de 2023, aunque se realizaron algunos ajustes posteriores. Los aprendizajes adquiridos en esta fase fueron significativos, ya que fue necesario recurrir a tutoriales e instrucciones de expertos en las TIC para comprender el uso de las diversas herramientas utilizadas.

La fase de desarrollo de las estrategias con proyectos pedagógicos para fomentar la mediación docente a través del uso de Exelearning, se consideró una experiencia enriquecedora. Para los investigadores, trabajar en un proceso formativo con los docentes resultó altamente significativo. A pesar de que las docentes tenían muchas expectativas, pero poco tiempo disponible, solo cuatro de los ocho participaron en las jornadas presenciales. Debido a las limitaciones temporales tanto de los docentes de preescolar como de las exigencias institucionales, la implementación se realizó de manera presencial durante dos fines de semana, los días 24 y 25 de marzo de 2023. Aunque lo ideal habría sido contar con más tiempo, se combinaron actividades presenciales y virtuales, comprometiéndose a realizar nuevas actividades en el futuro.

Es importante destacar que, aunque este informe sintetiza las actividades desarrolladas, no refleja completamente la riqueza didáctica que emergió en la práctica a pesar del corto tiempo disponible. Surgieron muchas ideas durante el proceso; por ejemplo, una de las docentes propuso la creación de juegos interactivos. El trabajo en grupo fue fundamental en todas las actividades, y las maestras participaron activamente, como se evidenció en los análisis de las grabaciones de los diarios de campo. A continuación, se presenta una matriz para analizar estos diarios, basada en los principios de creatividad propuestos por De Bono (2000), utilizando la técnica PNI (Positivo, Negativo e Interesante). Se seleccionaron seis ideas significativas que se analizaron con esta técnica, seguido por la presentación de las categorías surgidas en esta fase.

Tabla 2

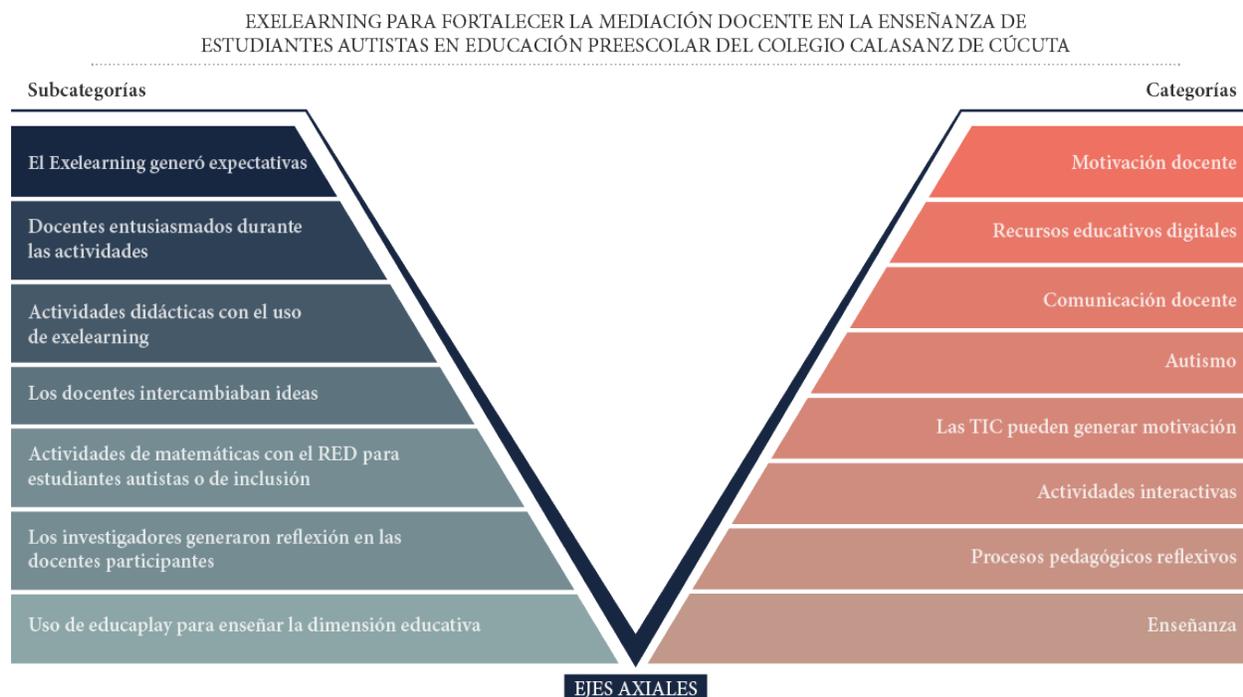
Síntesis del análisis de los diarios de campo utilizando la técnica PNI

Objetivo: Implementar un RED que permita incentivar el uso de la mediación docente en las estrategias pedagógicas para la enseñanza de estudiantes con autismo en educación preescolar del Colegio Calasanz.			
IDEAS	POSITIVO	NEGATIVO	INTERESANTE
La implementación de actividades con Exelearning generó expectativas.	Estar atentas en la jornada. Hacer preguntas.	No cumplir las expectativas de las docentes.	Los investigadores desarrollaron las actividades para cumplir esas expectativas.
Docentes entusiasmados durante las actividades.	Mejora de la participación. Mayor facilidad para el trabajo con el RED.	Que se dé la posibilidad que el Exelearning no funcione.	Los investigadores también aprenden. Docentes adquieren los aprendizajes para enseñar a los niños de inclusión.
Las docentes intercambiaban ideas.	Se fomenta el trabajo colaborativo.	Que las ideas no formaran parte del contenido de las jornadas con el Exelearning	Mejores aprendizajes para entender el Exelearning y sus usos en la enseñanza.
Durante la capacitación se discute las actividades de matemática para estudiantes de inclusión.	Mejora la enseñanza de las matemáticas en los niños de inclusión.	Que no se lleve a la práctica las ideas expuestas.	Mejores aprendizajes de las matemáticas.
Los investigadores generaron reflexión en las docentes participantes.	Se genera reflexión en las docentes.	Qué la reflexión sea momentánea.	Cambio en las prácticas pedagógicas para tomar en cuenta al niño y el RED.
Exposición sobre el uso de Educaplay para enseñar la dimensión comunicativa.	Mejores aprendizajes en el uso del RED.	Que no se comprenda el uso de Educaplay.	Mejora el uso del RED.

Nota. Se presentan algunas ideas de los registros de los diarios de campo.

Figura 2

Categorías y subcategorías de las fases de implementación



Nota. En esta figura se menciona las subcategorías y categorías de análisis que surgieron de los diarios de campo.

Análisis de la evaluación de la propuesta

Un aspecto crucial a considerar en la mediación docente en la educación preescolar de niños autistas es la resistencia que muestran los docentes hacia la innovación en la enseñanza. Esta resistencia ha dificultado la adopción de nuevos enfoques pedagógicos, lo que ha sido agravado por la falta de una formación adecuada por parte de los docentes. Por tanto, la evaluación de esta propuesta lleva a reflexionar sobre la necesidad de adoptar una postura crítica frente al rol de la enseñanza en preescolar. En este sentido, se planteó evaluar la efectividad del Recurso Educativo Digital (RED) Exelearning con estrategias pedagógicas basadas en proyectos, utilizando grupos de discusión como método de evaluación. Dado que solo cuatro docentes participaron, se formaron dos grupos a los cuales se les plantearon dos interrogantes cada uno para evaluar la propuesta. Los resultados de esta evaluación se presentan a continuación de forma resumida en una matriz DOFA.

Tabla 3

Síntesis del análisis de los grupos de discusión utilizando la matriz DOFA con fortalezas y debilidades

Objetivo: Exelearning para fortalecer la mediación docente en la enseñanza de estudiantes autistas de educación preescolar del Colegio Calasanz de Cúcuta.

FACTORES INTERNOS	FACTORES EXTERNOS
Fortalezas	Oportunidades
El trabajo en equipo.	Facilitadores de otras instituciones educativas.
El desarrollo de los contenidos para la mediación docente.	Experiencia de los investigadores como padres de un niño con Síndrome del Espectro Autista.
El RED altamente funcional.	
Las estrategias didácticas fueron innovadoras.	
La actuación de los profesores cuando explicaba el uso del Exelearning fue muy buena.	
Fomento de la interacción social con el RED.	
FACTORES INTERNOS	FACTORES EXTERNOS
Debilidades	Amenazas
La escasa asistencia de los docentes, pues solo participaron cuatro.	Compromisos familiares de las docentes para asistir los sábados a las actividades planteadas.
El tiempo de duración de las actividades.	
Estrategias	
Desarrollar acciones para generar compromiso en los docentes para la capacitación con el uso del Exelearning.	
Solicitar al rector un proceso de capacitación a los docentes de preescolar con apoyo de expertos para desarrollar aprendizajes que les permita, con el uso de los RED, buscar la integración de los niños con autismo y otras características inclusivas.	

Nota. Explicación de los grupos de discusión para evaluar el Exelearning para fortalecer la mediación docente en la enseñanza de estudiantes autistas de educación preescolar del Colegio Calasanz de Cúcuta.

Discusión

La investigación requiere un proceso de análisis que revele los elementos característicos relacionados con el uso de Exelearning para fortalecer la mediación docente en la enseñanza de estudiantes autistas en el Colegio Calasanz de Cúcuta. En este sentido, se procede a contrastar lo obtenido en el trabajo con los docentes, en cada fase, con los fundamentos teóricos y las ideas de los investigadores. En la fase inicial, que se centró en el diagnóstico, se buscó identificar las fortalezas y debilidades a través de entrevistas aplicadas a los docentes de preescolar.

Durante esta fase, se identificó como problema principal la falta de información por parte de las autoridades hacia los docentes y débil proceso de capacitación en las TIC. Ade-

más, se observó que los profesores, al enfrentarse a las necesidades específicas de aprendizaje de los niños en el espectro autista, no hacen uso de herramientas digitales. Este análisis inicial, basado en una guía de entrevista semiestructurada aplicada a los docentes, está en línea con lo planteado por Área (2016) y Arancibia et al. (2020), quienes señalan que, a pesar de vivir en una era dominada por la información y las comunicaciones, muchas escuelas continúan utilizando métodos tradicionales, como pizarras y técnicas expositivas, sin integrar medios tecnológicos.

En la fase de diseño, se creó un Recurso Educativo Digital (RED) para fomentar el uso de la mediación docente con estrategias pedagógicas en la enseñanza de estudiantes autistas en educación preescolar. Para ello, se implementaron estrategias pedagógicas basadas en Proyectos Pedagógicos de Aula, que implicaron actividades colaborativas destinadas a mejorar la participación de los estudiantes autistas y a fortalecer los procesos de mediación. En este contexto, se desarrolló el Exelearning y se implementaron dos proyectos pedagógicos centrados en las dimensiones comunicativa y cognitiva, que son parte de las líneas pedagógicas del Colegio Calasanz. Estos proyectos fueron diseñados con el objetivo de adaptarse a las necesidades específicas de los estudiantes autistas, ofreciendo un enfoque inclusivo y participativo en los procesos de enseñanza y de aprendizaje.

La creación del RED y la formulación e implementación de las estrategias pedagógicas llevaron a los investigadores a examinar diversas formas de abordar la mediación con el respaldo de Exelearning. En este sentido, se consideraron las ideas planteadas por Pérez (2017) y Quesada (2022), quienes enfatizan la importancia de planificar actividades que consideren los conocimientos previos, así como las fortalezas y limitaciones de los estudiantes. Para los investigadores, esta experiencia, que incluyó el diseño del RED, la planificación y aplicación de estrategias pedagógicas, representó un proceso de búsqueda y reflexión continuo con el objetivo de crear un ambiente propicio para que los docentes promuevan procesos de mediación que fomenten la inclusión educativa de niños con Síndrome del Espectro Autista.

Según Quijano (2022), Moreno (2018) y Nieto y Marqués (2015), al diseñar e implementar estrategias pedagógicas con el respaldo de Exelearning, es crucial considerar los conocimientos previos de los estudiantes. Esto implica ofrecer una mediación que dé coherencia a las estrategias didácticas y proporcione los apoyos necesarios en todas las áreas de estudio. Asimismo, Ovalle (2022) destaca que la inclusión educativa de niños con Síndrome del Espectro Autista requiere transformaciones pedagógicas profundas que modifiquen la forma de enseñar. De acuerdo con Mato y Álvarez (2019) y Martínez et al. (2018), la mediación puede contribuir a equilibrar las exigencias académicas con las capacidades individuales de los estudiantes.

Por otra parte, en la fase III, dedicada a la implementación del RED, se diseñaron estrategias didácticas con el objetivo de fomentar el uso de la mediación docente en la enseñanza de estudiantes autistas en educación preescolar en el Colegio Calasanz. Durante las actividades realizadas, las docentes de preescolar tuvieron la oportunidad de interactuar y

familiarizarse con el Exelearning, explorando así nuevas estrategias pedagógicas para aplicar con los niños. Según Cabero (2014) y Chiappe y Romero (2018), al utilizar las TIC, los docentes adoptan un papel más innovador, facilitando la integración de estas herramientas en los entornos educativos. Este proceso implica una revisión constante y una disposición a investigar para lograr una efectiva incorporación de las tecnologías en el ámbito académico.

La fase IV, dedicada a la evaluación, tuvo como objetivo validar las estrategias didácticas mediante el uso de un Recurso Educativo Digital. En esta etapa se evaluó la efectividad del RED Exelearning y su impacto en la mediación docente para la enseñanza de estudiantes con autismo en educación preescolar en el Colegio Calasanz. El desarrollo del proyecto demostró que el diseño e implementación de estrategias pedagógicas con el apoyo de Exelearning contribuyen a mejorar la mediación docente, ya que ofrecen actividades interactivas que permiten a los docentes mejorar sus prácticas educativas.

De tal modo que, las ideas de Covarrubias (2019), Chinchilla (2016) y Cruz y Hernández (2022), enfatizan la necesidad de que las escuelas actuales revaloricen el conocimiento, el aprendizaje y el trabajo cooperativo. Este enfoque cobra relevancia en un contexto marcado por la explosión de la información, su diversificación y su rápida obsolescencia, que se entrelazan con un cambio paradigmático en la cultura global y la configuración de un nuevo orden social. Para Rodríguez y García (2024) y Cruz y Hernández (2022), este nuevo orden social, influenciado por el surgimiento de las nuevas tecnologías, allana el camino para una globalización de la educación, especialmente en lo que respecta a la inclusión educativa, donde la mediación juega un papel crucial.

En este sentido, siguiendo a Varona y Engel (2024) y Gómez (2022), las escuelas deben adaptarse a este entorno cambiante, promoviendo la revalorización del conocimiento como un proceso continuo y dinámico, más allá de la mera acumulación de información. Esto implica fomentar el aprendizaje significativo, donde los estudiantes sean capaces de relacionar la información con su contexto y aplicarla de manera práctica. Además, se destaca la importancia del trabajo cooperativo, donde los estudiantes aprenden a colaborar, comunicarse y resolver problemas juntos, habilidades fundamentales en un mundo interconectado y globalizado.

La inclusión educativa, en este contexto, adquiere una relevancia aún mayor, ya que implica garantizar que todos los estudiantes, independientemente de sus diferencias, tengan acceso a una educación de calidad. La mediación, entendida como el proceso mediante el cual se facilita el aprendizaje y se promueve la inclusión, se convierte en un pilar fundamental en este proceso. Los docentes deben actuar como mediadores, adaptando sus estrategias pedagógicas para satisfacer las necesidades individuales de cada estudiante, especialmente aquellos con autismo u otras necesidades especiales, como se abordó en el caso específico del Colegio Calasanz.

Se puede finalizar, este apartado, reflexionando que en un mundo cada vez más globalizado y tecnológicamente avanzado, la revalorización del conocimiento, el fomento del

aprendizaje significativo y el fortalecimiento del trabajo cooperativo son elementos esenciales para una educación inclusiva y de calidad. La mediación docente se erige como una herramienta clave en este proceso, garantizando que todos los estudiantes tengan la oportunidad de desarrollar su máximo potencial y contribuir de manera significativa a la sociedad.

Conclusiones

Esta sección del estudio sigue la secuencia de los objetivos, que a su vez representan las fases, comenzando con el objetivo general de implementar Exelearning para fortalecer la mediación docente en la enseñanza de estudiantes autistas en preescolar en el Colegio Calasanz de Cúcuta. En primer lugar, se realizó un análisis para identificar las estrategias pedagógicas y el uso de las TIC por parte de los docentes con estudiantes de inclusión. La matriz DOFA revela que, en cuanto a las estrategias pedagógicas, se utilizan principalmente métodos tradicionales como el uso del pizarrón y actividades dirigidas por los docentes, con escasa aplicación de metodologías activas y herramientas tecnológicas.

En relación con el objetivo de elaborar un Recurso Educativo Digital (RED) que fomentara el uso de la mediación docente en las estrategias pedagógicas para la enseñanza de estudiantes autistas, se consultó con expertos para crear el RED y los proyectos pedagógicos incluidos en la propuesta. Se diseñaron actividades innovadoras para mejorar la atención de los estudiantes y se buscó aumentar la participación a través de actividades interactivas. El RED se estructuró en 10 pestañas para garantizar interactividad y aplicabilidad en las prácticas pedagógicas.

En cuanto al objetivo de implementar Exelearning para fomentar la mediación docente en las estrategias pedagógicas para la enseñanza de estudiantes con autismo, las actividades desarrolladas buscaron innovar en el aula para captar la atención de los docentes. A pesar de los avances, aún existen desafíos en la incorporación efectiva de Exelearning en las prácticas académicas. La experiencia reveló que se necesita más tiempo para familiarizarse con la herramienta y que los docentes la integren de forma natural en sus enseñanzas, especialmente para la mediación con estudiantes de inclusión, lo cual depende del compromiso de los docentes con los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Con respecto al objetivo de evaluar la efectividad del RED para fomentar la mediación docente en las estrategias pedagógicas para la enseñanza de estudiantes con autismo, los docentes manifestaron en los grupos de discusión que los proyectos mediados por la herramienta interactiva fueron altamente significativos. Las herramientas tecnológicas, como Exelearning, tienen el potencial de favorecer la inclusión social al permitir el acceso a una amplia cantidad de información a estudiantes con diversas necesidades. La evaluación del RED reveló fortalezas en la evaluación pedagógica, incluyendo objetivos claros, coherencia didáctica y calidad de los contenidos.

Referencias

- Alcalá, G. y Ochoa, M. (2022). Trastorno del espectro autista (TEA). *Revista de la Facultad de Medicina (México)*, 65(1), 7-20. https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_isoref&pid=S0026-17422022000100007&lng=es&tlng=es
- Álvaro, R. y Blanco, L. (2021). *Avances y desafíos de la educación inclusiva en Iberoamérica*. Fundación MAFRE. Organización de Estados Iberoamericanos. <https://www.oei.es/uploads/files/microsites/28/140/metas-inclusiva.pdf>
- Ángel, D., Leño, S., Méndez, N. (2019). *Orientaciones de buenas prácticas para estudiantes con discapacidad intelectual en educación superior inclusiva* [Tesis de maestría, Pontificia Universidad Javeriana]. Repositorio Institucional Javeriano. <https://repository.javeriana.edu.co/handle/10554/46020>
- Arancibia, M., Cabero, J. y Marín, V. (2020). Creencias sobre la enseñanza y uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en docentes de educación superior. *Formación universitaria*, 13(3), 89-100. https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-50062020000300089
- Área, M. (2016). Ser docente en la escuela digital. *Suplemento Profesional de Magisterio*, (22), 16-18. <https://goo.gl/SGGsoO>
- Becerra, C. (2021). Universidad del siglo XXI y la inclusión de la diversidad contemporánea en un enfoque intercultural. *Revista de estudios y experiencias en educación*, 20(43), 75-93. <https://dx.doi.org/10.21703/rexe.20212043becerra4>
- Cabero, J. (2014). Formación del profesorado universitario en tic. aplicación del método DELPHI para la selección de los contenidos formativos. *Educación XXI*, 17 (1), 111-131. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=706/70629509005>.
- Celis, G. y Ochoa, M. (2022). Trastorno del espectro autista (TEA). *Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM*, 65 (1), 7-19. <https://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un-2022/un221b.pdf>
- Cevallos, G. y Fernández, I. (2022). Estrategia didáctica para fortalecer la inclusión de los niños con autismo del centro de educación inicial Agripina Murillo de Guillem del Cantón Portoviejo en el año 2021. *Revista Educare*, (Número Extraordinario), 346 -363. <https://revistas.investigacion-upelipb.com/index.php/educare/article/view/1697/1621>
- Chiappe, A. y Romero, C. (2018). Condiciones para la implementación del m-learning en educación secundaria: un estudio de caso colombiano. *Revista mexicana de investigación educativa*, 23(77), 459-481. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-66662018000200459&lng=es&tlng=es.

- Chinchilla, Z. (2016). *Recursos Educativos Digitales. Libro Electrónico Multimedial*. Centro de Educación Virtual UDES. <https://aulavirtual-eev.cvudes.edu.co/aprendiente/planesdeestudio/modulo/aaa.aspx?SubjectId=30a82b92-c12d-4466-9b96-87548117c93e>
- Córdoba, E. (2021). *Guía sobre investigación formativa para programas de licenciatura del IDEAD*. Universidad del Tolima.
- Correa, J. (2020). *Análisis del proceso de inclusión de niños con el Trastorno del Espectro Autista en la transición de primaria a bachillerato del colegio Reggio Amelia*. [Tesis de maestría]. Universidad Autónoma de Bucaramanga. https://repository.unab.edu.co/bitstream/handle/20.500.12749/12437/2020_Tesis_Jairo_Andres_Correa_Gomez.pdf?sequence=1
- Corredor, M. y Posso, L. (2022). *Estrategias pedagógicas, mediadas por las TIC, para minimizar las conductas disruptivas en estudiantes de séptimo grado de la institución educativa San José del municipio de La Unión Valle del Cauca y de grado décimo de la institución educativa Juan José Rondón del municipio de Paz de Ariporo Casanare*. [Tesis de maestría, Universidad de Cartagena]. Repositorio Institucional. <https://repositorio.unicartagena.edu.co/handle/11227/15228>
- Covarrubias, P. (2019). Barreras para el aprendizaje y la participación: una propuesta para su clasificación. En J.A. Trujillo Holguín, A.C. Ríos Castillo y J.L. García Leos (coords.), *Desarrollo Profesional Docente: Reflexiones de Maestros en Servicio en el Escenario de la Nueva Escuela Mexicana* (pp. 135-157). Escuela Normal Superior Profr. José E. Medrano R.
- Cruz, P. y Hernández, L. (2022). Una reflexión en torno a la educación inclusiva en el aula. *Revista Investigium IRE Ciencias Sociales Y Humanas*, 13(1), 57-70. <https://doi.org/10.15658/INVESTIGIUMIRE.221301.05>
- De Benito, B. y Salinas, J. (2016). La investigación basada en diseño en Tecnología Educativa. *RIITE.Revista Interuniversitaria de Investigación en Tecnología Educativa*, (0), 44-59. <https://revistas.um.es/riite/article/view/260631/195691>
- De Bono, E. (2000). *El pensamiento lateral Manual de creatividad*. Paidós.
- Díaz, F. y Hernández, G. (2002). *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*. Mc Graw Hill.
- García, F. y Aguilar, D. (2022). Las TIC como estrategia de inclusión social. Análisis de un itinerario de segunda oportunidad educativa. *Innoeduca. International Journal of Technology and Educational Innovation*, 8 (1), 121-134. <https://revistas.uma.es/index.php/innoeduca/article/view/11467/14957>
- Gelvis, J. (2020). *Prácticas pedagógicas mediadas por las TICS para promover la inclusión social en el programa de administración de empresas de la UFPS*. Universidad Francisco

de Paula Santander. [Tesis de maestría, Universidad Francisco de Paula Santander]. Repositorio Digital. <https://repositorio.ufps.edu.co/handle/ufps/4112>

Gómez, J. (2022). La educación como camino y arte de hacer convivencia. *Revista Investigium IRE Ciencias Sociales Y Humanas*, 13(2), 26-38. <https://doi.org/10.15658/INVESTIGIUMIRE.221302.03>

Grijalba, J., Mendoza, J. y Beltrán, H. (2020). La formación del pensamiento sociocrítico y sus características: necesidad educativa en Colombia. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(1), 64-72. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202020000100064&lng=es&tlng=es

Guerrero, H., Herrera, B., Rueda, S., Borbua, B., y Morales, Y. (2020). Estrategias pedagógicas propiciadoras del fomento lector en estudiantes de básica primaria. *Revista Investigium IRE Ciencias Sociales Y Humanas*, 11(1), 46-57. <https://doi.org/10.15658/INVESTIGIUMIRE.201101.04>

Guzmán, N. y Muñoz, A. (2020). *Tejiendo interculturalidad en una escuela para todos*. [Tesis de maestría, Fundación Universitaria los Libertadores]. Repository. <http://hdl.handle.net/11371/3224>

Hernández, R. (2017). Impacto de las TIC en la educación: Retos y perspectivas. *Propósitos y Representaciones*, 5(1), 325-347. <http://doi.org/10.20511/pyr2017.v5n1.149>

Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación*. McGrawHill.

Jutinico, M. (2016). *Representaciones sociales de lo indígena: una mirada de los niños, niñas y jóvenes colombianos*. Universidad Distrital Francisco José de Caldas- Universidad Pedagógica Nacional. <http://editorial.udistrital.edu.co/contenido/c-885.pdf>

Leiva, J., Alcalá, M., García, F., y Santos, M. (2022). Promoción de Competencias Interculturales y Uso de las TIC: Hacia una Universidad Inclusiva. *REICE. Revista Iberoamericana Sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 20(2). <https://revistas.uam.es/reice/article/view/15427>

Martínez, C. (2022). La mediación como estrategia de convivencia escolar. *Assensus, Revista de Investigación educativa y pedagógica*, 7(12), 112-129. <https://revistas.unicordoba.edu.co/index.php/assensus/article/view/2945/3957>

Martínez, M. (2013). *Nuevos Paradigmas en la investigación*. Melvin C.A.

Martínez, S., Gutiérrez, J. y Fernández, B. (2018). Percepciones y uso de las TIC en las aulas inclusivas: Un estudio de caso. *EDMETIC. Revista de Educación Mediática y TIC*, 7(1), 87-106. <https://doi.org/10.21071/edmetic.v7i1.10132>

- Mato, D. y Álvarez, D. (2019). La implementación de TIC y MDD en la práctica docente de Educación Primaria. *Campus Virtuales*, 8(2), 73-84. <https://bit.ly/2MpoO3c>
- Medina, L. (2022). Entornos digitales. Descripción de hábitos y tendencias de uso de las herramientas tecnológicas. *Revista Investigium IRE Ciencias Sociales Y Humanas*, 13(2), 124-137. <https://doi.org/10.15658/INVESTIGIUMIRE.221302.09>
- Mejía, A. (2020). Aprendizajes sociales de una Comunidad Educativa de la Ciudad de Pereira, en tiempos de pandemia. *Revista Investigium IRE Ciencias Sociales y Humanas*, 11(2), 96-107. <https://doi.org/10.15658/10.15658/INVESTIGIUMIRE.201102.08>
- Moreno, J. (2018). Las TIC en el proceso de enseñanza y aprendizaje. En M.L. Cacheiro (Ed.), *Educación y tecnología: estrategias didácticas para la intervención de las TIC* (pp. 9-34). UNED. <https://bit.ly/2XqwgRU>.
- Nieto, E. y Marqués, P. (2015). La mejora del aprendizaje a través de las nuevas tecnologías y de la implantación del currículo bimodal. *Multiárea. Revista de didáctica*, (7), 7-30. <https://doi.org/10.18239/mard.v0i7.692>
- Organización Mundial de la Salud (OMS). (2016). *Discapacidad: Proyecto de acción mundial de la OMS sobre discapacidad 2014-2021: Mejor salud para todas las personas con discapacidad*. OMS. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/175064>
- Ovalle, N. (2022). *Creencias sobre trastornos del espectro del autismo en maestras de educación inicial y básica primaria de instituciones educativas de la ciudad de Bogotá* [Tesis de maestría, Pontificia Universidad Javeriana]. Repositorio Institucional Javeriano. <https://repository.javeriana.edu.co/handle/10554/60583>
- Pascuas, Y., García, J., y Mercado, M. (2020). Dispositivos móviles en la educación: tendencias e impacto para la innovación. *Revista Politécnica*, 16 (31), 97-109. <https://revistas.elpoli.edu.co/index.php/pol/article/view/1702/1415>
- Pérez, I. (2017). Creación de Recursos Educativos Digitales: Reflexiones sobre Innovación Educativa con TIC. *International Journal of Sociology of Education*, 6(2), 244–268. <https://doi.org/10.17583/rise.2017.2544>
- Quesada, G. (2022). Repensando la mediación pedagógica de Gutiérrez y Prieto en tiempos de transformación digital. *Revista Académica Arjé*, 5(1), 387-406. <https://revistas.utn.ac.cr/index.php/arje/article/view/529>
- Quijada, C. (2008). Espectro autista. *Revista Chilena de Pediatría*, 79(1), 86-91. https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062008000700013
- Quijano, M. (2022). Interacciones que caracterizan la práctica de docentes en diferentes modelos flexibles de educación. *Revista Investigium IRE Ciencias Sociales Y Humanas*, 13(2), 86-103. <https://doi.org/10.15658/INVESTIGIUMIRE.221302.07>

- Quintero, L. (2020). Educación inclusiva: tendencias y perspectivas. *Educación Y Ciencia*, (24), e11423. https://revistas.uptc.edu.co/index.php/educacion_y_ciencia/article/view/11423
- Ríos, C. (2020). Interculturalidad y universidad. *Journal of the Selva Andina Research Society*, 11(1), 57-59. http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2072-92942020000100007&lng=es&tlng=es.
- Ríos, C. (2024). Investigación cualitativa en el contexto de la Salud Pública: actualización de conceptos. *Revista de salud pública del Paraguay*, 14(1), 51-58. <https://doi.org/10.18004/rspp.2024.abr.08>
- Rodríguez, C. (2018). Construir la interculturalidad. Políticas educativas, diversidad cultural y desigualdad en Ecuador. *Iconos. Revista de Ciencias Sociales*, (60), 217-236. <https://revistas.flacsoandes.edu.ec/article/view>
- Rodríguez, J., y Coba, J. (2017). Impacto del m-learning en el proceso de aprendizaje: habilidades y conocimiento. *RIDE Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 8 (15). <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=498154006013>
- Rodríguez, S., y García, N. (2024). Camino hacia la inclusión educativa: Beneficio para todos. *Horizontes Revista de Investigación en Ciencias de la Educación*, 8(32), 511-525. <https://doi.org/10.33996/revistahorizontes.v8i32.741>
- Ruiz, L. (2018). *Las TIC en el aprendizaje en alumnos con TEA*. [Trabajo Fin de Máster. Universidad Rey Juan Carlos]. Riberdis. <http://hdl.handle.net/11181/5672>
- Sánchez, F. (2019). Fundamentos epistémicos de la investigación cualitativa y cuantitativa: consensos y disensos. *Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria*, 13(1), 102-122. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2223-25162019000100008
- Segura, M. y Quirós, M. (2022). Concepciones en la mediación pedagógica y en la evaluación del aprendizaje que repercuten en la exclusión educativa. *Revista Electrónica Calidad En La Educación Superior*, 13(1), 270-289. <https://revistas.uned.ac.cr/index.php/revistacalidad/article/view/3241>
- Tangarife, D. (2018). La enseñanza de las matemáticas a personas con síndrome de Down utilizando dispositivos móviles. *Revista electrónica de investigación educativa*, 20(4), 144-153. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1607-40412018000400144&lng=es&nrm=iso
- Thorné, R., y Ramírez, R. (2021). Inclusión educativa e interculturalidad: un acercamiento a la educación superior en La Guajira, Colombia. *Entretextos*, 15 (28), 55-71. <http://revistas.uniguajira.edu.co/rev/index.php/entre/article/view/215>

- Tobón, D. (2019). *Prácticas pedagógicas mediadas por TIC: nuevos escenarios para el proceso de enseñanza la I.E. San Antonio en Villa del Rosario. Universidad Francisco de Paula Santander* [Tesis de maestría, Universidad Francisco de Paula Santander]. Repositorio Digital. <https://repositorio.ufps.edu.co/handle/ufps/3368>
- Tünnermann, C. (2011). El constructivismo y el aprendizaje de los estudiantes. *Universidades UDUAL*, (48), 21 - 32. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=37319199005>
- Valderrama, I. y Pease, M. (2024). Educación e investigación cualitativa: aproximaciones a la práctica educativa como objeto de investigación. *Desde el Sur*, 16(1), e0016. <https://dx.doi.org/10.21142/des-1601-2024-0016>
- Varona, S., y Engel, A. (2024). Prácticas de personalización del aprendizaje mediadas por las tecnologías digitales: una revisión sistemática. *Edutec, Revista Electrónica De Tecnología Educativa*, (87), 236–250. <https://doi.org/10.21556/edutec.2024.87.3019>
- Vygotsky, L. (2000). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Crítica.
- Yáñez, L. y Arias, M. (2018). M-learning: aceptación tecnológica de dispositivos móviles en la formación online. *Revista de tecnología, ciencia y educación CEF*, (10), 13-34. <https://www.tecnologia-ciencia-educacion.com/index.php/TCE>.
- Yossa, E. y Parra, C. (2022). *Estrategias pedagógicas mediadas por las TIC para apoyar procesos académicos a población con discapacidad intelectual*. [Tesis de maestría, Universidad Autónoma de Bucaramanga]. https://repository.unab.edu.co/bitstream/handle/20.500.12749/17601/2022_Tesis_Carolina_Parra_Zapata.pdf?sequence=1